

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
6 novembre 2003 (06.11.2003)

PCT

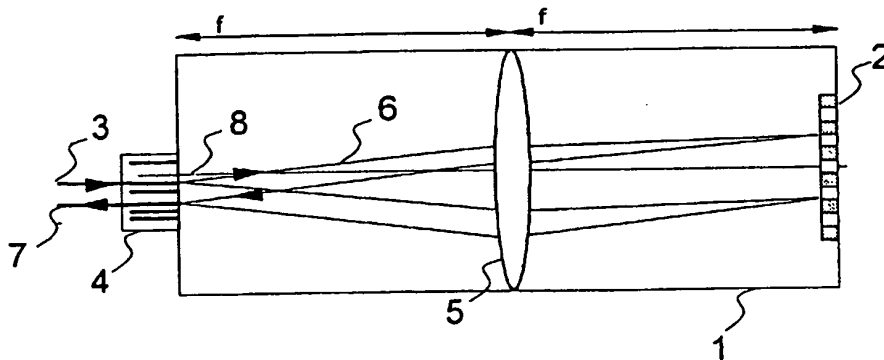
(10) Numéro de publication internationale
WO 03/091755 A2

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : G02B (72) Inventeurs; et
(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR03/01292 (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : DE BOUGRENET DE LA TOCNAVE, Jean-Louis [FR/FR]; 35bis, Route de Milizac, F-29820 Guilers (FR). FRACASSO, Bruno [FR/FR]; Langoulouman, F-29810 Plouarzel (FR). RAZZAK, Mustapha [FR/FR]; 4, rue de la Frégate, La Boussole, F-29200 Brest (FR).
(22) Date de dépôt international : 23 avril 2003 (23.04.2003)
(25) Langue de dépôt : français
(26) Langue de publication : français
(30) Données relatives à la priorité : 02/05171 24 avril 2002 (24.04.2002) FR (74) Mandataire : VIDON, Patrice; Le Nobel, 2, allée Antoine Becquerel, B.P. 90333, F-35703 Rennes Cedex 7 (FR).
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : OPTO-GONE [FR/FR]; Technopôle Brest-Iroise, 305, rue Claude Shannon, F-29280 Plouzane (FR). (81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: OPTICAL FILTER DEVICE EMPLOYING A PROGRAMMABLE DIFFRACTIVE ELEMENT AND THE CORRESPONDING SPATIAL SPECTRAL BAND ROUTER AND CHROMATIC DISPERSION COMPENSATION DEVICE

(54) Titre : DISPOSITIF OPTIQUE DE FILTRAGE METTANT EN ŒUVRE UN ÉLÉMENT DIFFRACTIF PROGRAMMABLE, ROUTEUR SPATIAL DE BANDES SPECTRALES ET DISPOSITIF DE COMPENSATION DE DISPERSION CHROMATIQUE CORRESPONDANTS.



WO 03/091755 A2

(57) Abstract: The invention relates to an optical filter device comprising at least one input optical fibre and at least one output optical fibre. According to the invention, one such device comprises means of transferring at least one spectral band with at least one signal with multiple incident wavelengths to at least one of the aforementioned output optical fibres by means of at least one of said input optical fibres. The above-mentioned transfer means employ at least one programmable diffractive element which is located on an optical path between the input optical fibre(s) and the output optical fibre(s). The invention also relates to a spectral band router and a chromatic dispersion compensation device employing one such filter device.

(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif optique de filtrage comprenant au moins une fibre optique d'entrée et au moins une fibre optique de sortie. Selon l'invention, un tel dispositif comprend des moyens de transfert, vers au moins une desdites fibres optiques de sortie, d'au moins une bande spectrale d'au moins un signal à multiples longueurs d'onde incident par au moins une desdites fibres optiques d'entrée, lesdits moyens de transfert mettant en œuvre au moins un élément diffractif programmable situé sur un chemin optique entre

[Suite sur la page suivante]



MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.